DISSERTATION

N° 191.

SUR

LA VACCINE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 18 *août* 1828, *pour obtenir le grade de Docteur en médecine;*

PAR JOZÉ MARTINS DA CRUZ JOBIM, né à Rio-Pardo,

Province de Rio-Grande du Sud, au Brésil.

Bachelier ès-lettres et ès-sciences physiques.

Une vérité appartient à celui qui la prouve.
LA HARPE, *Honneur à Jenner.*

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1828.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils, *Examinateur.*
Histoire naturelle médicale	CLARION, *Examinateur.*
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	ANDRAL.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Suppléant.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, *Examinateur.*
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL, *Président.* LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Arvers.	Gilbert.
Baudelocque.	Kergaradec.
Bouvier.	Lisfranc, *Examinateur.*
Breschet.	Maisonabe.
Cloquet (Hippolyte).	Parent du Chatelet.
Cloquet (Jules).	Pavet de Courteille.
Dance.	Ratheau.
Devergie.	Richard.
Dubois.	Rochoux.
Gaultier de Claubry, *Examinateur.*	Rullier.
Gébardin.	Velpeau.
Gerdy, *Suppléant.*	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR

A. DE SAINT-HILAIRE,

Membre de la Légion-d'Honneur ; Correspondant de l'Institut de France, etc.

Permettez, Monsieur, à un jeune Brésilien, de vous offrir un trop faible témoignage de reconnaissance pour l'immense service que vous avez rendu à sa patrie, en lui révélant une partie des richesses, que la nature lui a si libéralement prodiguées. Dans votre long et pénible voyage au sud du Brésil, vous avez recueilli les matériaux d'un ouvrage qui ne peut qu'ajouter à la gloire dont s'honore la France, de répandre partout la science et l'instruction.

Puisse le rétablissement complet de votre santé, vous permettre de poursuivre avec un nouveau courage le cours de vos utiles travaux; si cette santé est bien précieuse pour ma patrie, elle ne l'est pas moins pour ceux qui, comme moi, ont pu sentir tout le prix de votre amitié.

JOZÉ MARTINS DA CRUZ JOBIM.

DISSERTATION

SUR

LA VACCINE.

Malgré les obstacles que la vaccine a eu à surmonter, elle est peut-être de toutes les découvertes celle dont les progrès ont été les plus rapides, soit que ses effets présentent plus d'évidence, soit qu'elle ait paru dans un siècle plus éclairé. Le grand intérêt qu'elle inspirait, la destruction qu'elle promettait d'un des plus terribles fléaux de l'humanité, ont attiré sur elle les regards de tant de génies supérieurs, dans un siècle qui en est si abondant; ils l'ont examinée avec tant d'impartialité, de zèle et de talent, qu'il est impossible à un élève, qui la prend pour sujet de sa thèse, de rien ajouter à ce qui a été écrit sur cette importante question. A défaut d'idées nouvelles, j'ai cru devoir examiner avec une attention toute spéciale celles qui ont été émises à cet égard; j'ai ainsi voulu me mettre à même de mieux juger les préventions que nourrissent contre elle les provinces septentrionales du Brésil, où sa vertu préservative n'est pas aussi généralement admise que dans celles du Sud, dont la température est bien plus froide, soit que la chaleur des contrées équinoxiales détruise le virus vaccin, soit que des circonstances différentes, qu'il m'est actuellement impossible d'indiquer, concourrent à y dévolopper plutôt la fausse que la vrai vaccine; et, à ce sujet, je

citerai un des meilleurs journaux du Nouveau-Monde : « La province de Céara est désolée par les ravages de la petite vérole. Le vaccin envoyé de Rio-Janeiro se détériore, et ses effets préservatifs sont nuls ; car grand nombre d'enfans qui l'ont reçu ont succombé victimes du fléau. » (Courrier du Brésil du 5 avril 1828, journal publié en français, à Rio-Janeiro.)

Histoire de la vaccine (1).

Dans plusieurs contrées de l'Angleterre, les vaches sont sujettes à une éruption de boutons, ou pustules irrégulières, qui se manifestent aux pis de ces animaux : d'abord, bleus-pâles ou livides, ils s'entourent ensuite d'une rougeur plus ou moins érysipélateuse, ils sont spécialement caractérisés par un engorgement profond, et dégénèrent souvent en ulcères plus ou moins difficiles à guérir. On avait remarqué que ces boutons se communiquaient aux filles de basse-cour chargées de traire les vaches, et que les personnes qui les avaient contractés restaient innaccessibles à la contagion de la petite-vérole, mais ce n'étaient qu'une croyance populaire qui même ne se répandait pas au loin. Un de ces hommes qui ne dédaignent jamais les opinions vulgaires, et qui devait d'ailleurs connaître des faits tendant à confirmer celle-ci, le docteur *Jenner*, avait fixé son séjour dans une de ces contrées. Plusieurs individus qui avaient pris la vaccine en soignant les vaches furent soumis par ce médecin observateur, à l'inoculation variolique, et il s'assura qu'aucun d'eux ne pouvait contracter la contagion. La bénignité de la maladie le détermina à l'inoculer à différens individus qui ne l'avaient jamais eue, et ces individus, soumis ensuite à l'inoculation variolique ordinaire, n'en éprouvèrent, comme les premiers, aucun effet sensible. Après un grand nombre d'années d'expériences, le docteur *Jenner* publia sa découverte en juin 1798. Différens médecins de Londres

---

(1) J'ai puisé la plupart de ces détails historiques dans le rapport du comité central de vaccine de 1803, dont M. *Husson* était le secrétaire.

s'étant empressés de l'examiner, une réussite complète répondit à leurs explorations, et il en fut rendu compte dans les journaux. Cette annonce répandue en France y excita un vif intérêt. En 1800, le docteur *Colladon* apporta le virus vaccin à Paris, et les premiers essais en furent faits par le professeur *Pinel*. Cependant la conviction d'un si grand bienfait n'était pas encore générale, et les démonstrations n'avaient pas été assez multipliées pour la porter dans tous les esprits, lorsque le vénérable duc de La Rochefoucault-Liancourt, dont la mémoire sera toujours douce et glorieuse à ses concitoyens, revint en France avec la satisfaction que doit éprouver l'homme vertueux qui voit s'offrir l'occasion d'être utile à son pays. Il trouva la circonstance favorable pour exécuter un projet dont il s'occupait vivement, celui de faire naître en France le goût des souscriptions, de ces associations bienfaisantes au moyen desquelles tant de bien se fait chez le peuple britannique. La souscription ouverte par ces soins fut aussitôt remplie que proposée ; un comité de plusieurs médecins se forma pour faire les inoculations, et ses immenses travaux ont de plus en plus confirmé et répandu les bienfaits de la vaccine. Le gouvernement s'est mis ensuite à la tête d'une entreprise si philanthropique : il a institué des prix et des médailles d'encouragement en faveur des personnes qui concourent le plus à la propagation de la vaccine ; des récompenses sont données aux enfans pauvres qui sont vaccinés ; on n'admet pas dans les écoles, et dans quelque établissement que ce soit, un enfant qui ne présente pas un certificat qui prouve qu'il l'a été ; enfin, l'académie royale de médecine, qui veille aux progrès de cette découverte bienfaisante, revêtue des attributions de l'ancien comité, reçoit des préfets des renseignemens sur sa situation, distribue les prix, et fait tous les ans un rapport au gouvernement.

A l'époque de la découverte de la vaccine, le plus grand doute sur sa vertu préservative se fondait sur la supposition de quelques personnes qui croyaient que l'effet de la petite vérole est d'opérer une dépuration très-considérable de la masse des humeurs, ou le développement d'un germe caché, pour l'expulsion et la destruction duquel il est besoin

d'un mouvement d'une grande intensité ; que la vaccine étant plutôt une incommodité qu'une maladie, ne saurait préserver l'économie d'une révolution qui lui était nécessaire, raisonnement qu'on aurait dû traduire ainsi : Nous ne pouvons pas expliquer comment elle préserve, donc elle ne préserve pas. D'abord, quand à la dépuration de la variole et l'expulsion de ce prétendu germe, elles ne sont rien moins que fondées. Si elle était en effet nécessaire, pourquoi n'existe-t-elle pas depuis le commencement du monde? pourquoi n'est-ce que dans le 6e siècle qu'elle commance à se manifester? Ensuite, est-il bien prouvé qu'elle puisse se développer sans l'influence d'un germe extérieur ou d'une disposition atmosphérique particulière. C'est donc une supposition gratuite que cette dépuration des humeurs, et sans vouloir nous fourvoyer dans des raisonnemens sans fin, tenons-nous-en simplement à l'expérience de plus d'un quart de siècle, qui n'a cessé de confirmer la vertu préservative de la vaccine (1).

La manière la plus sûre d'inoculer, et qui est généralement adoptée, consiste à faire usage de la lancette ; celle-ci doit être bien propre et polie ; on prend avec sa pointe le virus frais du huitième au dixième jours, ou bien le virus gardé dilué dans une petite quantité d'eau ; on doit s'assurer de sa pénétration dans la piqûre, qui doit être faite un peu obliquement. Il est indifférent d'en faire un grand nombre ou une seule, mais il est toujours bon d'en faire deux ou quatre à la partie externe de chaque bras ; elles ne doivent pas être très-profondes, afin que le sang qui peut en sortir n'emporte pas le virus. Après l'opération, on doit défendre tout attouchement aux piqûres, et l'inoculé n'a besoin d'aucun régime ni traitement spécial, à moins qu'il ne survienne

---

(1) Quand on est convaincu d'un fait si étonnant et si inexplicable, il serait injuste de rejeter *à priori* le préservatif du docteur *Hahnemann* contre la scarlatine, et qui compte déjà plusieurs partisans en Allemagne. Il consiste en la dissolution de deux à trois grains d'extrait de belladone dans à peu près une livre d'eau, dont, pendant l'épidémie, on fait prendre tous les jours d'une à trois cueillerées aux enfans ou adultes qut n'ont pas encore eu la maladie.

quelque complication, ce qui est extrêmement rare, et qu'on doit combattre par les moyens appropriés.

On peut distinguer trois périodes dans la marche de la vaccine : une d'incubation, l'autre d'inflammation, et une dernière de dessiccation.

La première ne présente rien de remarquable, si ce n'est qu'à l'instant où la piqûre vient d'être faite, il se forme souvent autour d'elle un cercle rose de quelques lignes de diamètre, qui disparaît peu après et laisse une légère tuméfaction qui se résout un peu plus tard ; rien de plus ne survient jusqu'au quatrième jour ou à la fin du troisième au plus tôt, époque à laquelle commence la seconde période. Alors le travail inflammatoire commence à se manifester à l'endroit de la piqûre par un peu de dureté, que l'on reconnaît au toucher, dans le tissu de la peau, et par une teinte d'un rouge clair avec un peu d'élévation, présentant une légère dépression au centre, laquelle devient ensuite plus manifeste, et accompagne le bouton jusqu'à la dessiccation ; celui-ci cause spécialement au commencement un peu de démangeaison, et s'accroît chaque jour précédé d'une aréole d'un rouge plus foncé et d'une demi-ligne de largeur; à mesure que le bourrelet qui environne la dépression s'élargit, la teinte rouge clair qui le colore s'éclaircit insensiblement, et vers le septième jour il prend un aspect luisant, et une couleur argentée comparable à celle de l'ongle dont on presserait l'extrémité. La dépression centrale prend une teinte plus foncée ou conserve le même aspect que le bourrelet ; en même temps la forme ronde de celui-ci, du volume d'une lentille ordinaire, se dessine régulièrement ; d'autres fois il est un peu ovale, et vers le huitième jour, l'aréole environnante, d'un à deux pouces de diamètre, devient moins vive, quoique plus étendue, et semble se perdre comme par irradiation dans le tissu cellulaire voisin, qui se durcit au-dessous. Le neuvième et le dixième jour, elle devient d'une belle couleur vermeille, qui disparaît plus difficilement à la pression ; il survient quelquefois une nouvelle aréole circonscrivant la première, et la pustule est alors arrivée à un plus grand degré de développement : du diamètre de deux à cinq lignes, elle offre une couleur perlée, est dure au toucher, d'une surface iné-

gale, et présente la résistance d'un corps étroitement uni à la peau. Enfin, vers le onzième jour, le liquide qu'elle contient, et qui était survenu du sixième au septième jour, commence à perdre de sa transparance et de sa viscosité, et alors commence la période de dessiccation. La dépression centrale prend le douzième jour l'apparence d'une croûte, le liquide du bourrelet circulaire se trouble davantage, l'aréole pâlit, l'épiderme s'exfolie en petites écailles, et la tumeur vaccinale commence à s'affaisser. Le treizième jour, la dessiccation fait des progrès du centre à la circonférence, le bourrelet circulaire jaunit, et la matière qu'il contient devient puriforme. Le quatorzième jour, il se durcit, prend une teinte plus foncée, et depuis lors, la croûte formée par la dépression centrale et le bourrelet devient solide, polie et douce au toucher, acquiert une couleur rouge foncée, et conserve toujours la forme ombiliquée ; elle proémine au-dessus de la peau à mesure que la tumeur vaccinale s'affaisse, et enfin, vers le vingt-deuxième ou le vingt-septième jour, elle tombe en laissant à la peau une cicatrice plus ou moins profonde, et parsemée de petites dépressions comparables à celles qu'on remarque sur les gauffres. A ces caractères extérieurs s'en joignent deux autres qui dépendent de la conformation intérieure de la pustule et du fluide qu'elle contient. Cette humeur est entièrement limpide et plus ou moins visqueuse jusqu'au onzième jour, et elle paraît distribuée dans un grand nombre de petites cellules séparées comme l'humeur vitrée dans le globe de l'œil ; aussi remarque-t-on qu'en faisant une piqûre au bouton il n'en sort chaque fois qu'une gouttelette de fluide. M. le docteur *Gendrin*, qui a disséqué soigneusement la pustule vaccinale, a pu constater à la loupe l'existence de ces cellules disposées circulairement autour d'une espèce de petit apostème qui occupe le centre de la dépression, et qui contient une petite quantité de pus jaune, trouble et assez dense. Pendant toute la marche de la vaccine, le trouble de l'économie ne se remarque qu'à peine : ce n'est que du septième au dixième jour qu'il survient souvent une légère fièvre, qui dure un ou deux jours ; elle est quelquefois accompagnée d'un peu de mal à la tête, d'agitation, de démangeaisons plus ou moins fortes, de

lassitudes et de nausées qui cessent avec elle ; à la même époque, les glandes de l'aisselle s'engorgent souvent un peu.

Voilà la marche la plus constante de la vraie vaccine ; mais elle présente quelquefois des irrégularités qui ne changent en rien sa vertu préservative, et dont les causes ont été appréciées en partie. Ainsi, la chaleur paraît hâter le développement du travail des piqûres, et le froid le retarder. Les rapports du comité central renferment un grand nombre d'exemples d'un développement après plus de quinze jours, même après quelques mois, sans que la vaccine ait été moins régulière dans sa marche ni moins préservative. On a vu le travail tellement précoce, que la matière prise dans les boutons le cinquième jour d'inoculation a développé une vaccine régulière. Chez les adultes, elle est quelquefois d'une activité remarquable ; l'inflammation de la peau devient érysipélateuse, s'étend jusqu'à la poitrine et à la face, et se joint à une très-vive démangeaison ; les boutons grattés se couvrent de croûtes épaisses et dures. Chez une femme, on a vu de l'insomnie pendant presque tout le travail, un mal de cœur très-violent, avec fièvre et chaleur ; douleur très-vive aux seins, tuméfaction de la peau, aréole faisant le tour du bras, glandes de l'aisselle fortement engorgées et douloureuses, sans que pourtant la malade ait été forcée de garder le lit. Ces accidens, qui dépendent d'une disposition particulière, inappréciable, ne doivent nullement nous étonner, quand nous voyons des personnes à qui une simple égratignure occasionne un érysipèle phlegmoneux de tout un membre.

Lorsque la vaccine ne présente pas les principaux caractères indiqués, elle peut être regardée comme fausse, ou au moins comme suspecte ; les causes de celle-ci ou de la non réussite de la vaccine ont été en partie appréciées et sont en partie inconnues. Ainsi elle est fausse, 1°. lorsqu'on vaccine des sujets qui l'ont déjà été, ou qui ont eu la petite vérole ; 2°. lorsque le virus est pris dans des boutons de vaccine même bien régulière, dont le fluide commence à devenir opaque ; 3°. elle peut dépendre du procédé employé pour l'inoculation, les vésicatoires, les fils le produisent souvent ; 4°. de la malpropreté

ou de l'oxydation de la lancette ; 5°. de ce que l'instrument est mal effilé et peu pointu ; 6°. de ce que la matière desséchée n'a pas été suffisamment délayée ; 7°. d'une irritation étrangère, qui vient compliquer le travail ; 8°, d'attouchemens imprudens, qui irritent la pustule et la font dégénérer ; 9°. de l'âge avancé des individus ; 10°. d'une chaleur très-forte. M. *Yves* a observé que des enfans vaccinés dans l'été au moment de la plus forte chaleur du jour n'ont pas contracté la vaccine. M. *Croiry* a remarqué, dans la même saison, que ceux qu'il avait vacciné chez eux l'avaient contractée, tandis que ceux qui avaient été obligés de faire du chemin pour l'aller chercher l'avaient eu fausse ; 11°. enfin, de la constitution ou d'une disposition particulière de l'individu. On en a vu chez qui plusieurs vaccinations successives n'ont pas réussi, et qui l'ont contractée la cinquième ou la sixième fois.

Voici maintenant le caractère de la fausse vaccine, d'après M. *Husson*, dont l'autorité est d'un très-grand poids sur ce sujet.

1°. La fausse vaccine donne des symptômes précoces d'infection ; elle se manifeste par une rougeur plus ou moins étendue le deuxième jour de l'insertion, quelquefois peu d'heures après.

2°. Le petit nœud précurseur que l'on remarque dès le lendemain de la vaccination, ou mieux, deux jours avant l'apparition de la pustule, ne se manifeste pas ordinairement.

3°. La pustule s'élève en pointe dès sa naissance, et souvent avec un sommet jaunâtre et croûteux.

4°. Sa texture est fragile, et elle ne supporte pas la plus légère impression.

5°. Le procédé animal qui forme la fausse vaccine est restreint à l'espace de quelques lignes ; elle est absolument isolée. La nature emploie très-peu de moyens pour produire cette pustule. Les parties sous-jacentes n'y ont aucune part, et si quelquefois elle est accompagnée d'un disque, il ne ressemble pas au vrai disque vaccin ; on pourrait plutôt l'appeler une irritation, une rougeur érysipélateuse ; il a plutôt

l'apparence de cette rougeur qui accompagne les ulcères ordinaires qui ont de l'inflammation, que celle du vrai disque vaccin.

6°. Si l'on fait la plus petite piqûre à la pustule de la fausse vaccine, le pus sort aussitôt.

7°. En incisant cette pustule on sent que l'instrument ne rencontre aucune résistance ; il semble entrer dans un petit sac, et non pas dans un réseau, comme dans la vraie vaccine.

8°. Selon toute apparence, le seul épiderme concourt à la formation de la fausse pustule, que l'on pourrait considérer comme un petit abcès inorganique survenu entre l'épiderme et la peau.

9°. La matière de la fausse pustule est du vrai pus, ou elle a l'aspect blanchâtre et puriforme ; de là vient qu'elle est opaque, caractère principal qui doit servir à distinguer cette matière de l'autre.

10°. Le cours de la fausse pustule est inégale, varié, irrégulier ; elle s'éteint ou crève au troisième ou cinquième jour de son apparition.

11°. La pustule marque le plus souvent le premier, le deuxième, le troisième jour après l'inertion, quelquefois plus tard ; on voit à l'endroit de la piqûre un travail local, une suppuration, un furoncle sanieux, irrégulier, ayant divers angles, et n'ayant point une forme circonscrite. Ce travail local ne donne point cependant lieu à une vraie pustule ; il se convertit en un ulcère plus ou moins incommode, si l'on n'a pas soin de le traiter convenablement. Souvent il arrive que ce travail local est infiniment léger ; alors, dès le cinquième ou le sixième jour tout a disparu au lieu de l'insertion.

12°. Les croûtes qui succèdent à la fausse pustule, et qui la constituent sont peu relevées, ou même elles se trouvent au niveau de la peau ; elles sont inégales, jaunes, molles et raboteuses, très-peu consistantes, et le plus souvent humectées d'une matière séreuse et ichoreuse, se concrétant comme du miel.

13°. La croûte de la fausse vaccine ne diffère en rien des croûtes ordinaires, sa forme n'est jamais régulière ni ombilicale.

14°. Les symptômes constitutionels ne se manifestent point, ou ils sont irriguliers outre mesure et équivoques. Quelquefois, le jour

même de l'insertion, une fièvre ardente, violente, se manifeste avec vomissement, chagrin et inquiétude ; quelquefois encore la fièvre paraît plusieurs jours après l'inertion, à raison des localités et des dégâts survenus à l'insertion même.

15°. Si après l'inoculation de la fausse vaccine, il paraît des symptômes constitutionels, ils semblent être l'effet de la qualité irritante de la matière qui a été introduite dans la peau, puisqu'ils surviennent assez souvent sans qu'il y ait eu de *processus* animal au lieu de l'insertion.

Les moyens de conserver la vaccine sont très-nombreux : 1°. en inoculant successivement des enfans. L'expérience a prouvé que le virus ne s'affaiblit pas par de longues transmissions successives, et qu'il est inutile de le rapporter à la vache, pour l'en extraire ensuite ; 2°. en gardant le liquide dans des petits carrés de verre plats, au milieu desquels est creusé une excavation demi-sphérique, dans laquelle est placé, soit le virus seul, soit un peu de coton qui en est imbibé : ces deux carrés appliqués l'un sur l'autre, les bords en sont lutés avec de la cire ; 3°. le comité se servait de tubes capillaires gardés dans de la farine de froment ; 4°. les croûtes qui succèdent à des boutons intacts, gardés dans un petit flacon pour les préserver d'une chaleur humide, ont, selon M. *Chevenat*, développé la vaccine après cinq ans.

La vaccine est beaucoup plus avantageuse que l'inoculation de la petite vérole, 1°., parce qu'elle occasionne plutôt une incommodité qu'une maladie ; 2°. parce qu'elle n'est jamais suivie d'accidens graves, tandis que l'inoculation de la petite vérole, d'après M. *Monfalcon*, est dans la proportion de quarante sujets sur cent, une maladie dangereuse ; 3°, enfin si, dans certains cas, elle ne préserve pas plus que la petite vérole elle-même, au moins elle rend l'invasion de cette dernière beaucoup moins dangereuse. Pour preuve de cette assertion, qu'il me suffise de rapporter ce qu'on a observé en 1823 à Philadelphie, dans une épidémie très-meurtrière de variole et de varioloïde : sur cent quarante-huit malades que contenait l'hôpital de cette ville, quarante-sept vaccinés ont été atteints de cette maladie, aucun n'a péri ; de huit varioleux, qui précédemment avaient eu la petite vérole, quatre

sont morts ; enfin, sur les quatre-vingt-treize individus non préparés, cinquante-deux ont été victimes du fléau, d'où il résulte que là où la petite vérole s'est montrée une seconde fois elle a triomphé comme si elle n'y avait jamais paru ; et qu'au contraire, là où la vaccine n'a pas pu empêcher l'ennemi de paraître, elle n'a rien abandonné à sa puissance.

Un autre avantage a été attribué à la vaccine ; quelques observations tendent à prouver qu'elle guérit les croûtes laiteuses, un grand nombre d'éruptions et d'autres maladies ; mais à ce sujet je rapporterai l'opinion plus forte de l'Académie royale de médecine. « Nul doute que la vaccine ne puisse être salutaire dans quelques cas pathologiques par le mouvement fébrile qu'elle détermine ; elle rentre à cet égard dans la classe des excitans : mais il faut se garder de croire qu'elle guérisse toujours ni la teigne, ni les scrophules, ni aucune autre maladie ; plusieurs membres de l'Académie n'ont que trop souvent éprouvé le contraire. La vaccine n'est infaillible que contre la petite vérole, et c'est uniquement sous ce rapport que l'Académie la recommande à l'opinion publique. (Rapport sur les vaccinations pratiquées en Frances en 1823.)

Un reproche adressé à la vaccine lors de sa découverte, c'est qu'étant prise sur un animal d'une espèce différente de celle de l'homme, elle pourrait introduire chez lui le germe de maladies nouvelles ; mais l'expérience de plus de vingt-neuf ans répond a cette objection, elle a prouvé que la vacine ne peut s'allier à aucun virus ; on l'a prise chez un grand nombre de sujets dartreux, galeux, teigneux, scrophuleux, et elle n'a produit chez les sujets sains auxquels on l'inoculait que la vaccine seule, et sans aucune espèce de complication ; d'ailleurs, c'est ce qu'on observe dans les autres virus qui ne s'allient point ensemble. Remarquons seulement que la vaccine rapportée immédiatement de la vache à l'homme est ordinairement d'une activité plus grande.

Mais voici une autre question plus grave : quelques médecins ayant vu la variole survenir dans un petit nombre de cas malgré une vaccination regardée comme parfaite, ils en ont conclu que la vertu préser-

vative de la vaccine n'était que temporaire, et qu'en conséquence il fallait renouveler les vaccinations à des époques sur lesquelles ils n'ont pas été d'accord. Déjà en 1804, le docteur *Goldson* prétendait que l'efficacité de cette méthode n'allait pas au-delà de deux à trois ans, ce qui a été combattu par *Jenner* lui-même, qui tenta alors inutilement d'inoculer la vaccine à plusieurs sujets qui l'avait eu à des époque très-éloignées. Mais dernièrement on a renouvelé en France la même objection, avec cet différence qu'on a donné plus d'extension à la vertu préservative du vaccin. M. *Caillot* lui attribue cette propriété pendant dix ou douze ans, M. *Boulu* pendant quatorze ou quinze, M. *Berlan* pendant dix-sept ou dix-huit, M. *Geneuil* pendant vingt à vingt-cinq.

Mais à ces opinions on a de nouveau répondu par des faits qui sont sans réplique. En effet, non-seulement on a remarqué que la petite vérole, régnant d'une manière épidémique, a épargné ceux qui avaient été vaccinés depuis plus de vingt-cinq ans, mais encore des contre-épreuves par l'inoculation variolique ont été pratiquées à Paris et dans les départemens sur des sujets dans le même cas, et qui tous ont été inaccessibles à la contagion. D'ailleurs, nous ne savons pas jusqu'à quel point était fondée la conviction de ces praticiens sur l'existence précédente de la vraie vaccine dans les sujets soumis à leurs observations, puisque nous avons vu que, pour la contracter, il ne suffit pas d'avoir été vacciné, plusieurs circonstances pouvant la rendre fausse; et le petit nombre de cas qui peuvent avoir été bien constatés rentrent peut-être dans le fait qu'on a observé depuis long-temps, savoir, que chez quelques sujets, en très-petit nombre, la vaccine n'est pas plus préservative que la petite vérole elle-même.

Mais comment se fait-il que la vaccine, ayant été introduite en France depuis ving-huit ans, il y ait encore des épidémies si meurtrières de petite vérole? En 1825, Paris a été désolé par les ravages de ce fléau, Marseille et presque tout le midi de la France l'est aujourd'hui. Comment se fait-il qu'il n'ait pas encore complètement disparu, malgré tous les soins du gouvernement, et le zèle de tous les médecins philantropes? Est-ce la vaccine elle-même que l'on doit accuser de

mettre le peuple dans une sécurité dangereuse? Non, sans doute; si sa vertu préservatrice était encore douteuse, il suffirait, pour nous convaincre du contraire, d'examiner la proportions des victimes de la petite vérole aujourd'hui, comparativement à ce qu'elle était autrefois.

Mais nous croyons pouvoir assigner deux causes principales de ce fait malheureux : 1°. l'insousiance des classes inférieures de la société; c'est en effet parmi elles que la petite vérole fait presque exclusivement des ravages ; 2°. le trop de sécurité que l'on a dans une simple inoculation, sans examiner le huitième jour l'état du travail, pour en pratiquer une nouvelle à la moindre apparence de non réussite.

Je voudrais déterminer, au moins indirectement, l'influence qu'a eu la vaccine dans l'augmentation de la population en France, depuis sa découverte jusqu'à nos jours, époque pendant laquelle le nombre de ces habitans s'est accru de plus de cinq millions, ce qui est plus étonnant encore que ce qu'on remarque aux États-Unis, à cause de l'émigration continuelle qui a lieu dans cette contrée, et des avantages que doit avoir nécessairement un pays nouveau. Si la France avait toujours été la même depuis cinquante ans, le problème se résoudrait fafacilement; mais l'augmentation des moyens de subsistance depuis cette époque, augmentation due à une instruction plus générale, à une division plus partielle des propriétés, au perfectionnement de la culture, à la suppression des jachères, à l'ouverture de routes et canaux, à l'invention de machines, à la liberté du commerce intérieur et extérieur, spécialement depuis la restauration etc., a été la principale cause de cet accroissement prodigieux de population, auquel cependant la vaccine a contribué pour beaucoup, attendu que la petite vérole enlevait autrefois le dixième de la population en France. La mortalité devait être encore plus forte ailleurs, puisque je suis convaincu que le virus variolique a moins de force chez la race caucasique que chez d'autres, spécialement chez les races indigènes de l'Amérique, parmi lesquelles la mortalité est tellement grande que je ne me

rappelle pas avoir vu un seul indien échapper à ce fléau, ce qui explique bien plus naturellement qu'on ne l'a fait l'extension de quelques peuplades sauvages, attribuée trop exclusivement au fanatisme espagnol et portugais.

PROPOSITIONS DE MÉDECINE.

I.

Une longue habitude d'observer avec attention chez les malades tous les signes que peuvent présenter leur physionomie, leur attitude, leur respiration, donne au médecin ce qu'on appelle le coup-d'œil, c'est-à-dire la faculté d'observer, d'apprécier rapidement les signes de cette espèce, et d'en tirer des prognostics qui souvent ne surprennent pas moins par leur justesse que par leur promptitude. (*Le Roy*, de Montpellier, dans son Traité du prognostic, chap. 1^er^., § 29.)

II.

Les diverses pyrexies qui ont été appelées tour à tour *fièvres pétéchiales, fièvres des hôpitaux, des prisons, des camps, des armées, des vaisseaux ;* le thyphus de l'Orient, la fièvre jaune ou thyphus américain, ne sont que trois variétés d'une affection de même nature. (M. le professeur *Andral.*)

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Acutorum morborum non omninò tutæ sunt predictiones, neque mortis, neque sanitatis. *Sect.* 2, *aph.* 19.

II.

Senes facillimè jejunium ferunt; secundò ætate consistentes, minimè adolescentes, omninò minimè pueri; ex his autem, qui inter ipsos sunt alacriores. *Sect.* 1, *aph.* 13.

III.

Spasmo aut tetano detento febris si accesserit, morbum solvit. *Sect.* 4, *aph.* 57.

IV.

Mulieri menstrua si velis cohibere, cucurbitam quàm maximam ad mammas appone. *Sect.* 5, *aph.* 50.

V.

Si febris quæ non est à bile detineat, aquâ multâ et calidâ in caput affusâ, febris solutio fit. *Sect.* 7, *aph.* 42.

VI.

Hydropicis ulcera in corpore orta non facilè sanantur. *Sect.* 6, *aph.* 8.

VII.

Cui persecta est vesica, aut cerebrum, aut cor, aut septum transversum, aut aliquod ex intestinis tenuibus, aut ventriculus, aut hepar, lethale. *Ibid.*, *aph.* 13.

VIII.

Septimorum quartus est index. Alterius septimanæ octavus est initium. Notandus verò undecimus ; is enim quartus est alterius septimanæ. Notandus rursùm decimus septimus ; hic enim est quartus quidem à decimo quarto, septimus verò ab undecimo. *Sect.* 2, *aph.* 24.